

Maintenance Work Order / Orden de Trabajo de Mantenimiento			
o. Orden Trabajo	649214 WM	Original Copy	
na Inicio	28/08/21	Priority / Prioridad	3
Counter Reading / Lectura Medidor	13211	WO Type / Tipo Orden	PM Orders
Category Code / Código Categoría	005-Drill	Status / Estado	WO Issued & Released
	Maintenance Equip./Asset Condition	Supervisor	Mining Group Drills Supervisor

Asset General Information. / Información General Activo				
Asset No. / No. Activo	DRE-0000-001			
Manufacturer / Fabricante	Caterpillar			
Model Desc. / Desc. Modelo	CATERPILLAR MD6640			
P&ID	P&ID			
Parent / Padre	DRE BLAST DRILLS			
Warranty / Garantía	NO			
Description of problem in Work Request. / Descripción del Problema				
1.	Perform Service Mechanical PM2			
Work Order Parts / Lista de Partes				
JDE Number / Número JDE	Spare Description / Descripción de la Parte	Op No./No.O2	Qty / Cant.	Unit / Unidad
5115089	BOTTLE GP-FLUID SAMPLING		2.000	EA
5185945	SOS BOTTLE LABEL		2.000	EA
5302864	SLS EPLCCB-2 CARTRIDGE		3.000	EA
5284812	AIR CLEANER, PRIMARY		3.000	EA
5110136	OIL FILTER, ADVANCED EFFICIEN		2.000	EA
5284877	AIR CLEANER, SECONDARY		3.000	EA
Equipment and Instructions / Equipo e Instrucciones				
	Perform Service Mechanical PM2			
	Perform Service Mechanical PM2			
Tooling / Herramientas				
JDE Number / Número JDE	Spare Description / Descripción de la Parte	Qty / Cant.	Unit / Unidad	
Labor Allocated / Descripción Mano Obra				
Crew Size / No. Personas	Work Center / Centro de Trabajo	OPS / Sec. Op	Est. Hours / Horas Est.	
6	MDR13 MM Drills	1.00	72.00	
Timesheet / Hoja de Tiempo				
Employee Code /	Name / Nombre	Initial /	OPS / Sec.	Act. Hours

Supervisor Name / Nombre Supervisor: **Edwar Guent**

Supervisor Signature / Firma Supervisor:

Page / P gina 14 of / de 20



Maintenance Work Order / Orden de Trabajo de Mantenimiento			
Work Order No. / No. Orden Trabajo	649214 WM		
Start Date / Fecha Inicio	28/08/21	Priority / Prioridad	Original Copy 3
Counter Reading / Lectura Medidor	13211	WO Type / Tipo Orden	PM Orders
Category Code / Código Categoría	005-Drill	Status / Estado	WO Issued & Released
	Maintenance Equip./Asset Condition	Supervisor	Mining Group Drills Supervisor

Código Empleado		Iniciales	Op	/H. Actual
39035	TONY LOY	R6		
32905	Edwin Morales	EW		
39002	Gerardo Zapata	GZ		

Complete values / Completa estos valores:

Actual Start Date of Job / Fecha Real de Inicio de Trabajo	29-8-21
Actual Start Time of Job / Hora Real de Inicio de Trabajo	7:00 PM
Actual Finish Date of Job / Fecha Real de Terminación de Trabajo	30-8-21
Actual Finish Time of Job / Hora Real de Terminación de Trabajo	7:00 AM

Failure / Falla	
Analysis / Análisis	
Solution / Solución	

Comments / Comentarios

Se pegó la manguera de entrada al compresor al radiador
 Se arregló la fuga de aceite hidráulico en la manguera que iba al compresor
 Se arregló la máquina, Revisión de fluidos, se cambió el aceite de
 Rodadura, mando final y Pto y se cambiaron los 2 Hrs de Oline del
 compresor primario y secundario y se hizo de aceite al compresor
 Limpieza de la sala de máquinas
 Reemplazó tapones de mando final

Supervisor Name / Nombre Supervisor:

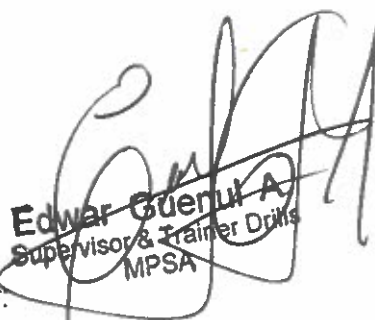
Supervisor Signature / Firma Supervisor:

Edwin Morales
 Supervisor Drills

WO Raised by: / Orden Creada por:	JDE User Scheduler
WO Raised Date: / Fecha Creacion Orden:	17/08/2021
Work Completed by: / Trabajo Completado por:	By: Edwin Mendi, Carlos Zapata
Supervisor Review: / Revision del Supervisor:	30-08-21
Date Completed / Fecha completada:	30-8-21

Supervisor Name / Nombre Supervisor:

Supervisor Signature / Firma Supervisor:


Edwin Mendi A.
 Supervisor & Trainer Drills
 MPSC

This page intentionally left blank.



FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Cobre Panamá

CAT MD6640 Drill

PM2 Mechanical Service

ID EQUIPO	Orden de trabajo No.
DRE-01	649214
Horómetro	Fecha del servicio
13211	29-8-21

Lista de herramientas

.

.

Lista de repuestos

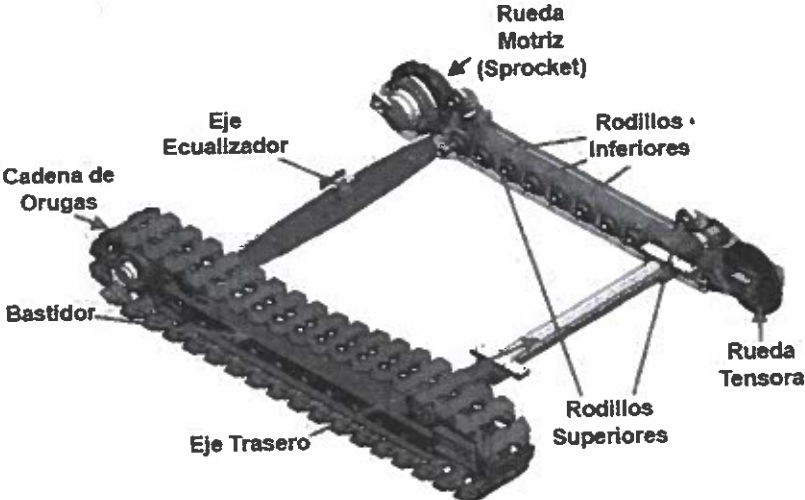
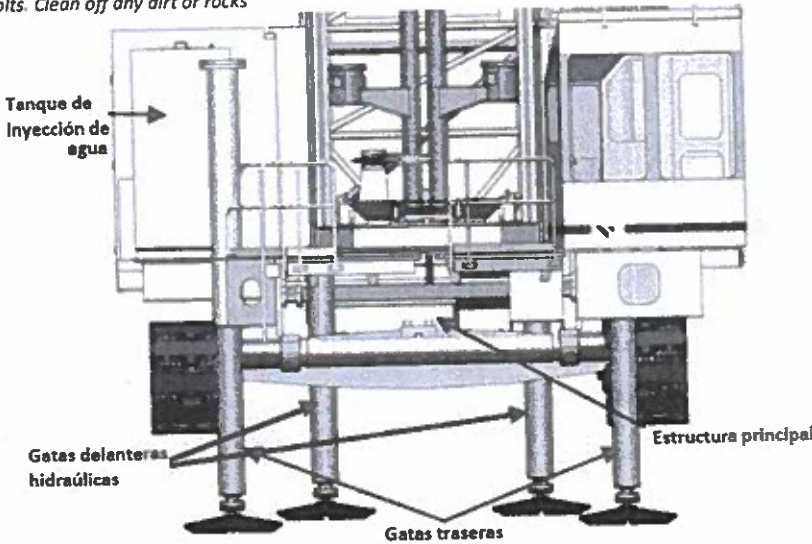
.

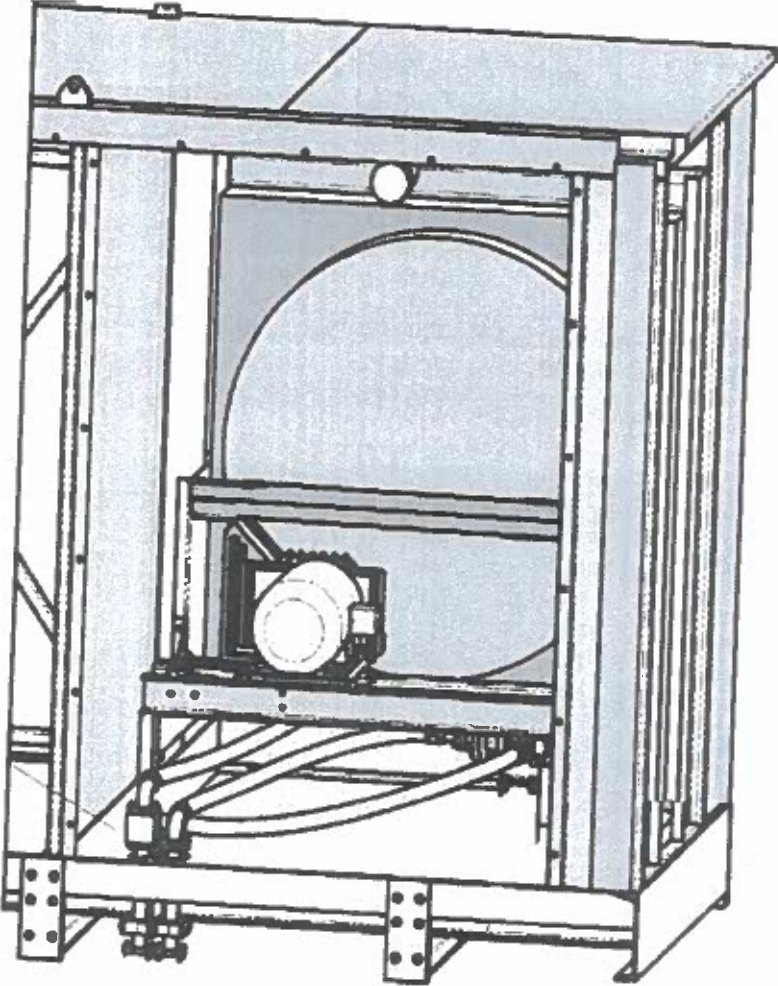
.

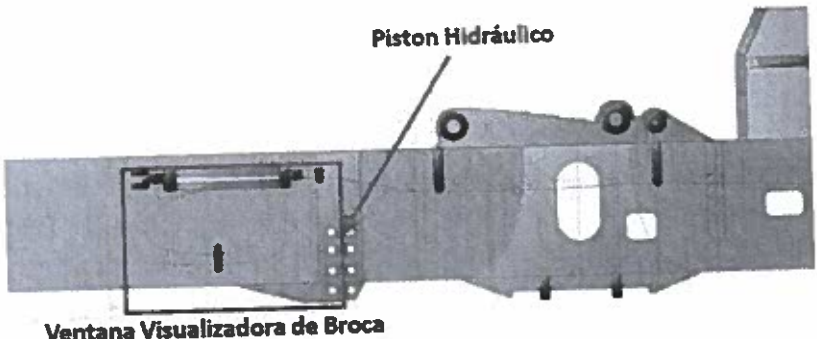
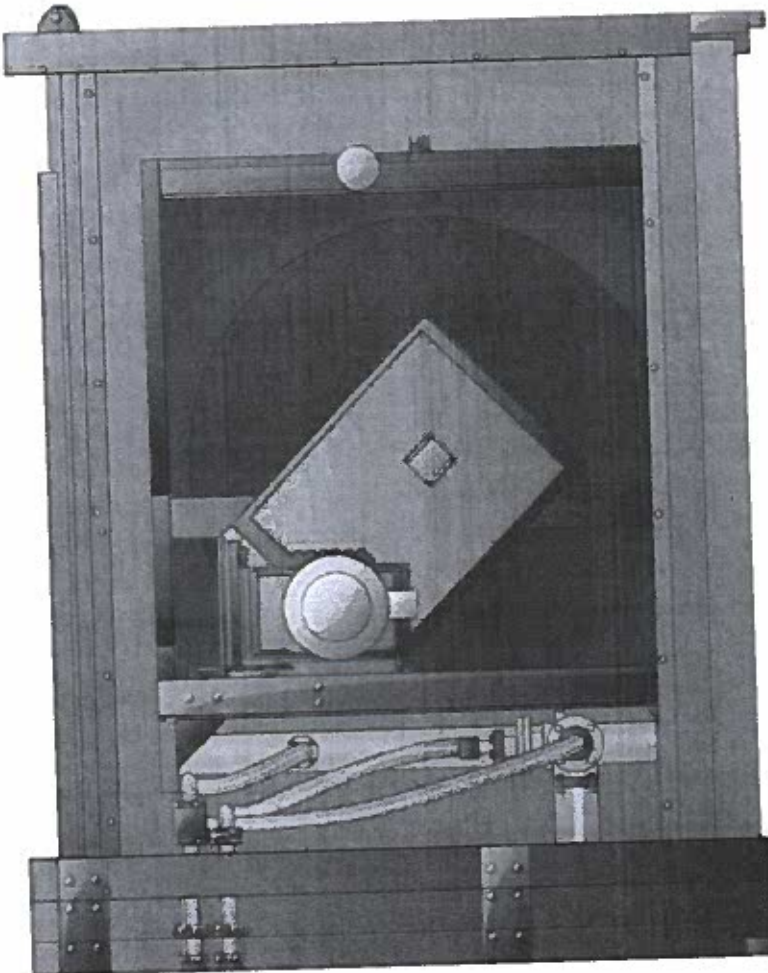
Documentos relacionados	Pre Serv.	PM1	PM2	PM3	PM4	PM5	PM6	PM7	PM8
Tareas previas a mantenimientos perforadoras.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DRILLS - Condition Monitoring Task V3.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Análisis de Riesgo.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Inspección de DESGASTE de cremalleras.				✓				✓	
Inspección de alineamiento de cremalleras.					✓				
Verificación de precarga.									✓
Regulación y desgaste de Deslizaderas – Rotary.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tren de rodaje format.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Codificación de Tarea/ Descripción	Código de la tarea
Completado, sin problemas encontrados	A
Completado, Problemas corregidos	B
Completado, los problemas anotados, necesita reparaciones	C
Problemas, como resultado, el activo no se puede reparar	N
En blanco si el trabajo está incompleto Se debe justificar por escrito por qué razón no se hizo	(déjalo en blanco)

Nombre	Anote el nombre	Inicial	Anote el nombre	Inicial	Nombre Supervisor
Mantenedor	1 Remy	RL	6		
Mantenedor	2 Edinson	EM	7		
Mantenedor	3 Conrado	C2	8		
Mantenedor	4		9		
Mantenedor	5		10		
					Nombre:
					Firma:
					Fecha:

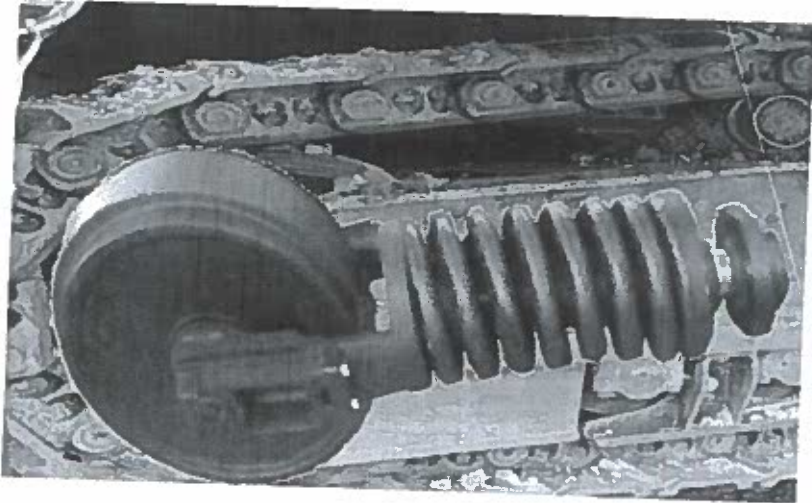
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
A - Preparación, Lavado del Equipo A - Preparation, Washing the Machine			
1	Limpiar chasis y motores de propulsión - Izquierda - Derecha <i>Clean frames and motors</i> - Left - Right 	A	KC
2	Limpiar la suciedad y las rocas de los platos de apoyo del gato de nivelación. Reportar elementos sueltos, o perdidos, limpie cualquier suciedad o rocas <i>Clean dirt and rocks off levelling jack shoes and check levelling jack shoes and pins for cracks, damage and missing mounting bolts. Clean off any dirt or rocks</i> 	X	RC

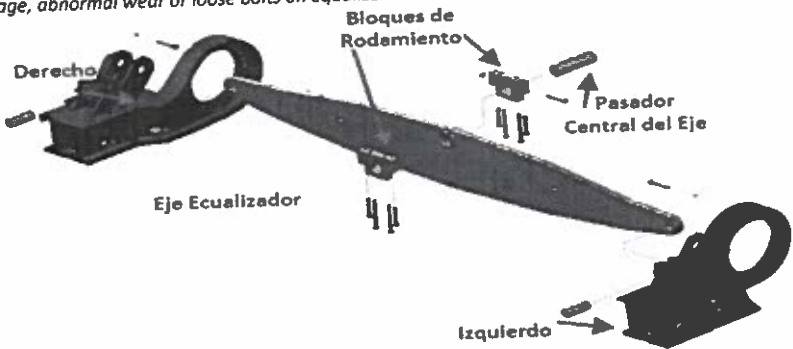
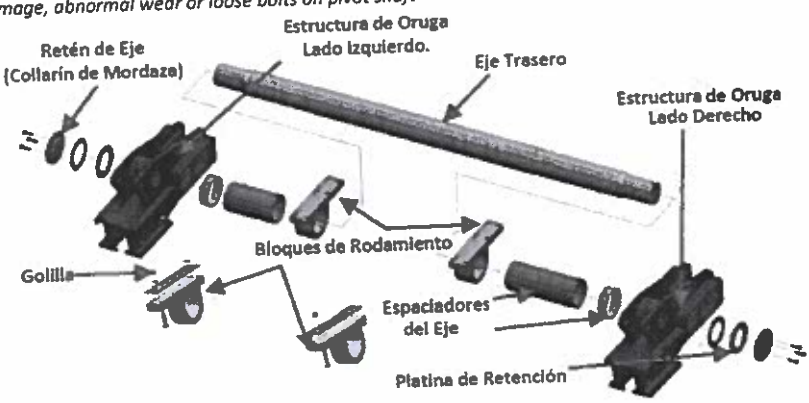
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
3	Revise el enfriador hidráulico para detectar daños, pérdidas o fugas Reporte cualquier problema encontrado al supervisor Lave el enfriador hidráulico Check hydraulic cooler pack for damage, weeps or leaks. Report any problems found to the supervisor Wash hydraulic cooler pack cooler core 	A	RC

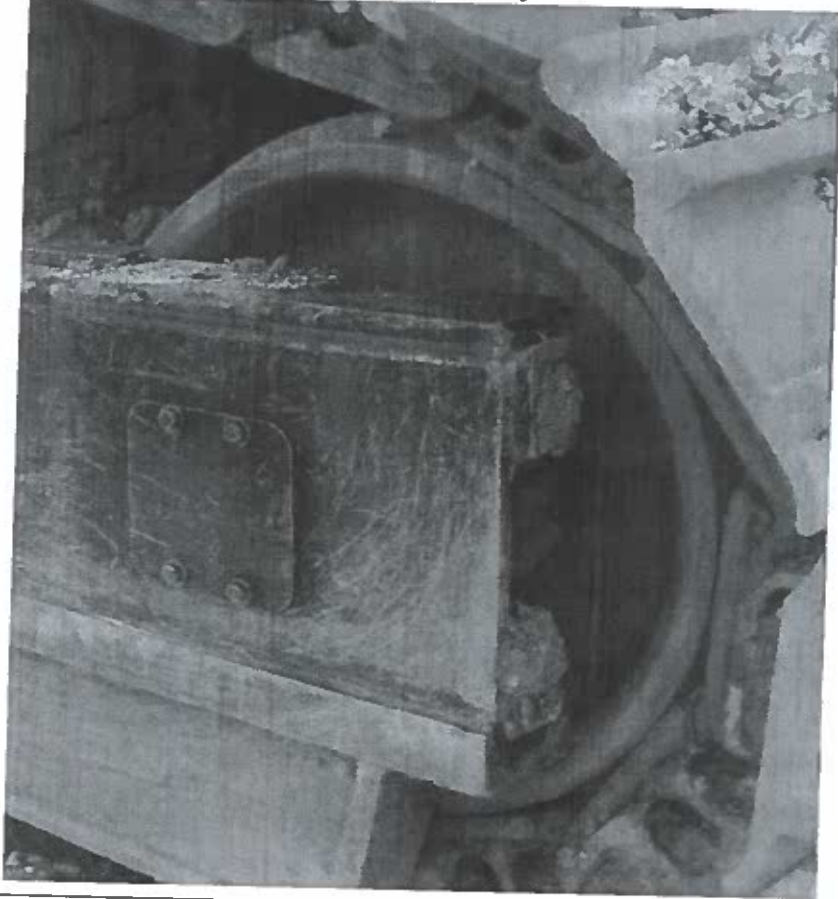
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
4	Limpiar con agua a presión el mecanismo del sistema de visualización de broca (escotilla de revisión) <i>Using pressurized water, clean the drill bit viewing hatch system mechanism (checking hatch)</i>  The diagram shows a side view of a mechanical component. A label 'Piston Hidráulico' points to a small circular feature on the right side. Another label 'Ventana Visualizadora de Broca' points to a rectangular opening on the left side of the component.	A	RC
5	Con el apoyo de un compresor de aire auxiliar, soplar el enfriador del compresor, con ventilador corriendo. <i>(USAR EPP - lentes/máscara), labor a realizarse con apoyo de 01 vigia.</i> <i>With the support of an auxiliary compressor, blow the compressor cooler pack cooler core with the fan running.</i> <i>(USE PPE - Goggles/Mask), job to be done with the support of a watchman.</i>  The diagram shows a large, rectangular industrial machine with its front door open. Inside, there is a large, diamond-shaped component. At the bottom of the machine, there are several hoses and pipes connected to a system.	X	RC

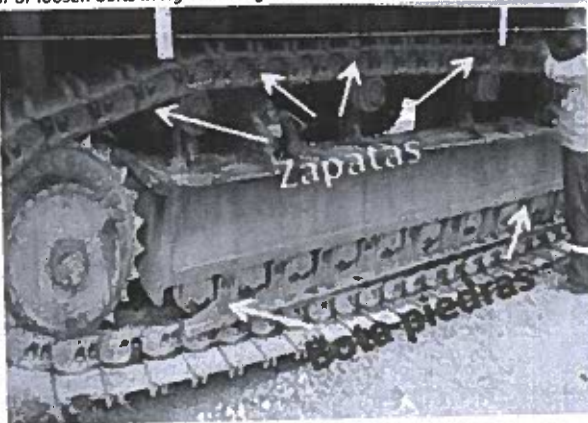
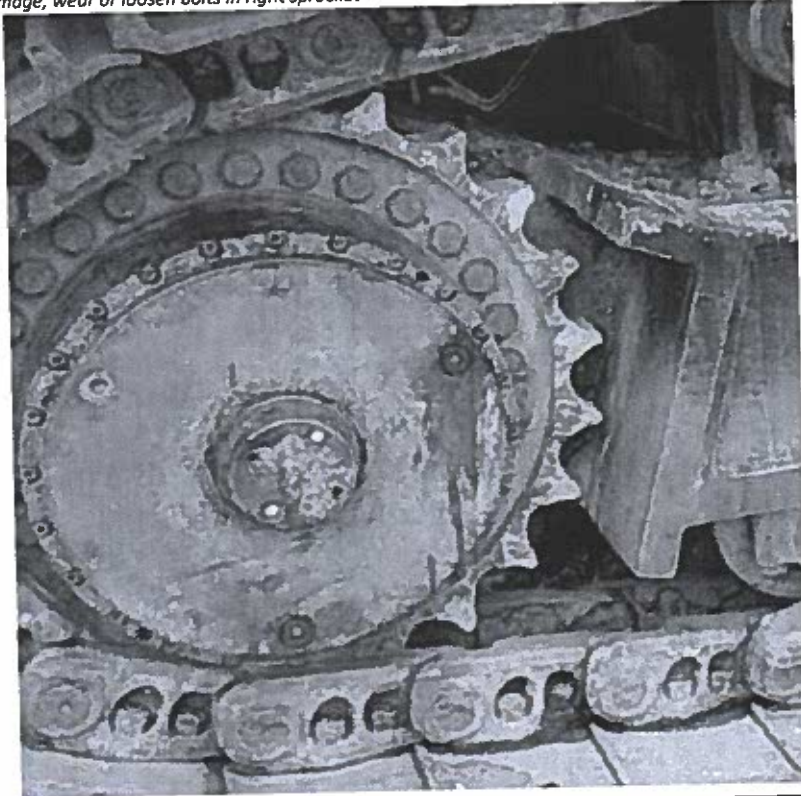
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
6	Busque si hay derrames / fugas de aceite, grasa y agua en el piso de la sala de máquinas Informe cualquier fuga y avise al supervisor Registre la ubicación de cualquier fuga encontrada: <i>Hidráulica</i> <i>Compresor</i> <i>Check for oil and water spills/leaks on the machinery house floor Report any leaks and weeps to the supervisor Record the location of any leaks and weeps found:</i>	C	RC
B - Inspecciones con equipo encendido, Verificar Movimientos desde cabina, MECÁNICOS Y ELECTRICISTAS B - Running Checks, check movements from cabin, Mechanics and Electricians			
7	Verifique el funcionamiento de la escalera retráctil Compruebe la operación del interruptor <i>Check retractable stairway operation Check switch operation</i>	A	RC
8	Verificar el funcionamiento del control del freno de izado (en modo cambio de barra: suelta freno-aplica freno) Nodo 1, módulo 6 • I.11.5, indique funcionamiento..... • I.11.6, indique funcionamiento..... • I.11.7, indique funcionamiento..... <i>Check the operation of the hoist brake control in bar change mode: Release brake - apply brake Node 1, module 6</i>		
9	Verificación de la operación del PULLDOWN ¿sube y baja con normalidad? <i>Check pulldown operation Does it go up and down normally?</i>	A	RC
10	Verifique el funcionamiento del sistema de inyección de agua en modo perforación <i>Check the operation of the water injection system in drilling mode</i>	A	RC
11	Prueba de operación manual del control del carrete del cable <i>Test cable reel control manual operation</i>	A	RC
INSPECCIONES EN SALA DE MAQUINAS, MAQUINA EN FUNCIONAMIENTO, USO DE TAPONES AUDITIVOS ES OBLIGATORIO EN ESTA LABOR INSPECTIONS IN MACHINE ROOM, MACHINE IN OPERATION, USE OF EAR PLUGS IS MANDATORY IN THIS WORK.			
12	Revisar el correcto funcionamiento del ventilador PRESURIZADOR de la sala de máquinas y sin obstrucciones. Buscar ruidos extraños. INSPECCIONES EN SALA DE MAQUINAS, MAQUINA EN FUNCIONAMIENTO, USO DE TAPONES AUDITIVOS ES OBLIGATORIO EN ESTA LABOR <i>Check that the blower fan is operating and ventilating the machinery house and clear of obstructions. Look for strange noises. INSPECTIONS IN MACHINE ROOM WITH WORKING MACHINE, EAR PLUGS USE IS MANDATORY DURING THIS JOB</i>	A	EM
13	Mida y registre la temperatura de operación de la PTO usando un Termómetro Láser Temperatura: <i>95.0</i> <i>Measure and record pump drive gearbox operating temp using Laser Thermometer Temperature:</i>	A	RC
14	Verificar el funcionamiento de la bomba de grasa <i>Check grease pump operation</i>	A	EM

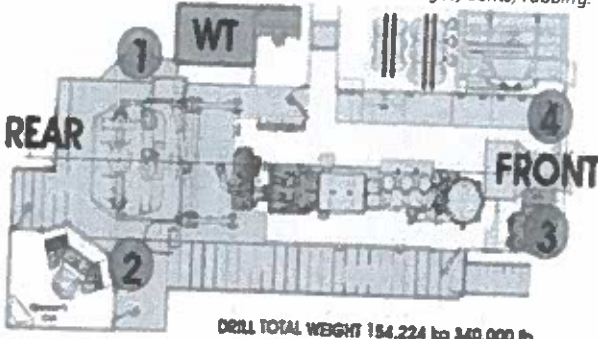
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
C - Posicione la máquina para el servicio C - Position machine for service			
15	Levante el equipo para revisar los rodillos/alinear mandos finales. Para tomar muestra de aceite Asegurar: que las zapatas están separadas del piso <i>Raise the machine for roller checks/align final drive for oil samples</i> <i>Ensure: that the shoes are off the floor</i>	X	Em
16	Revise niveles de aceite de mandos finales <i>Check final drive oil levels</i>	A	Em
I - PARTE INFERIOR, Tren de rodado, (Carrilería diseño CATERPILLAR) I - Crawler and Undercarriage (Caterpillar design)			
17	Realizar medición del tren de rodaje con formato adjunto Asegure de entregar formato lleno. Seccion a medir Zapatas LH y RH Polines Superiores e Inferiores LH y RH Ruedas Tensoras Delantera LH y RH Sproket LH y RH <i>Perform undercarriage measurement with attached format</i>	A	Em
18	a. Verificar fugas de lubricante, desgaste anormal o pernos sueltos, en rodillos de soporte izquierda b. Verificar fugas de lubricante, daños, desgaste anormal o pernos sueltos, en rodillos inferiores izquierda <i>a. Check for lubricant leaks, abnormal wear or loosen bolts in left carrier rollers.</i> <i>b. Check for lubricant leaks, damage, abnormal wear or loosen bolts in left lower rollers.</i> 	X	Em

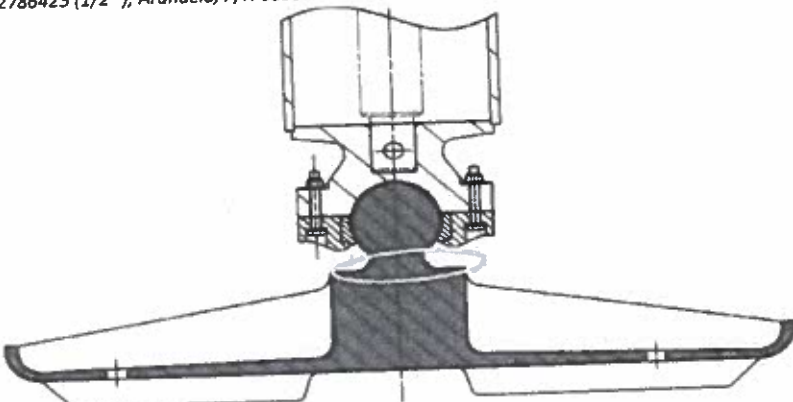
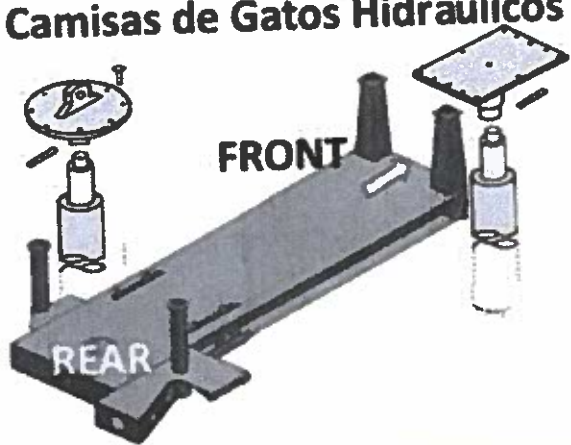
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
19	a. Verificar fugas de lubricante en cilindros y elementos de tensado de cadena izquierda. b. Verificar daños, desgaste anormal o pernos sueltos en rueda tensora izquierda. <i>a. Check for lubricant leaks in left cylinders and chain tension elements b. Check for damage, abnormal wear or loosen bolts on left tensioning wheel.</i> 	A	EM
20	a. Verificar daños, desgaste anormal o pernos sueltos en zapatas de oruga izquierda P/N Track Bolt 301 - 2301 / Track Nut 174 - 0222 Torque, 1300Nm ó 958lb/ft mas giro 120° b. Verificar daños, desgaste anormal o pernos sueltos en botapiedras de oruga (guía de la cadena) izquierda <i>a. Check for damage, abnormal wear or loose bolts on left track shoes. P/N Track Bolt 301-2301 / Track Nut 174-0222 Torque, 1300Nm ó 958lb/ft plus 120° turn b. Check for damage, wear or loosen bolts in left chain guards.</i> 	X	EM

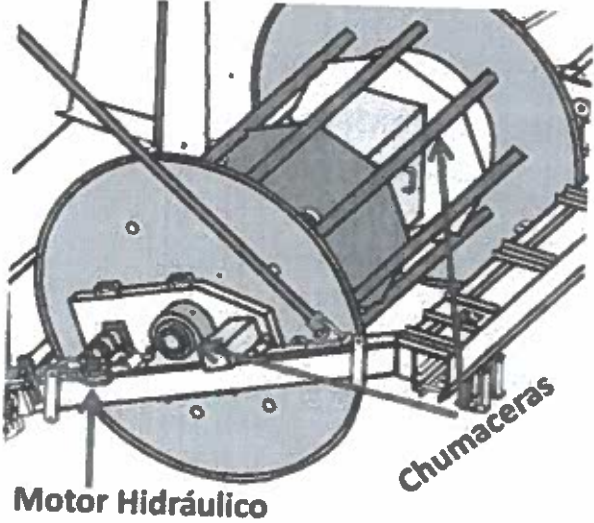
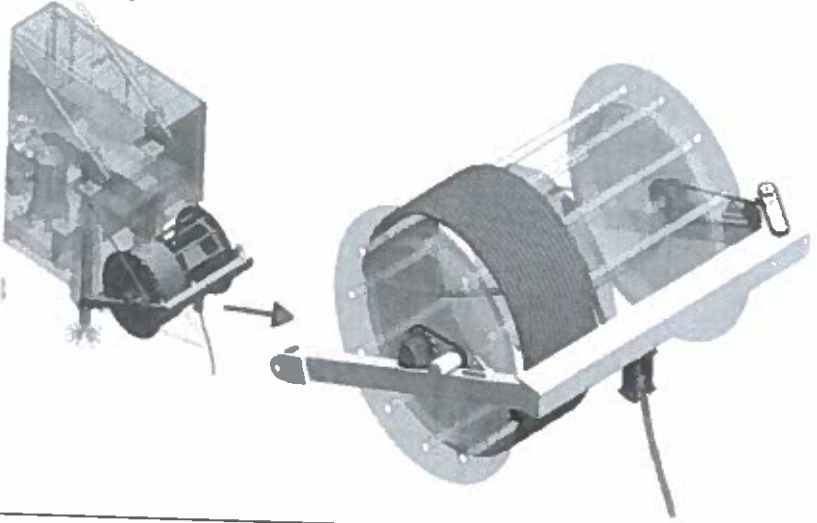
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
21	Verificar daños, desgaste anormal o pernos sueltos en rueda propulsora izquierda. <i>Check for damage, abnormal wear or loosen bolts in left sprocket</i> 	A	CM
22	Verificar daños, desgaste anormal o pernos sueltos en barra ecualizadora. <i>Check for damage, abnormal wear or loose bolts on equalizer bar</i> 	A	C2
23	Verificar daños, desgaste anormal o pernos sueltos en eje pivote <i>Check for damage, abnormal wear or loose bolts on pivot shaft</i> 	A	C2

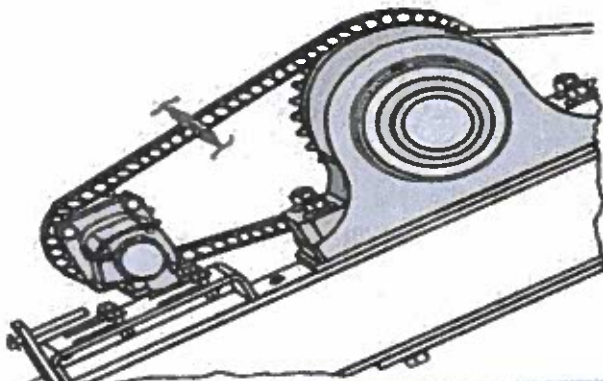
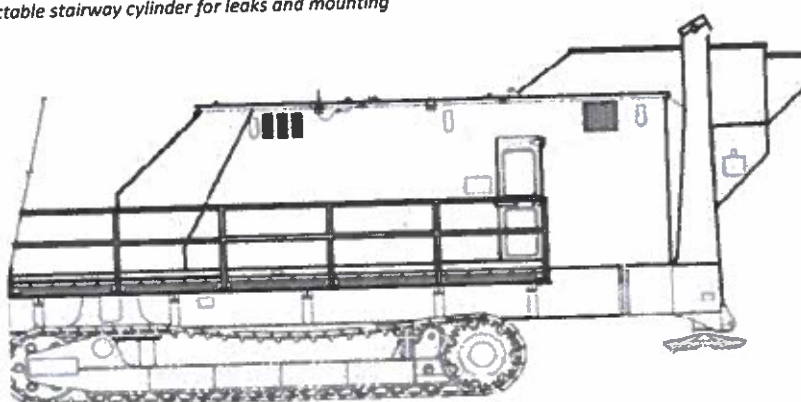
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
24	a. Verificar fugas de lubricante, desgaste anormal o pernos sueltos, en rodillos de soporte derecha b. Verificar fugas de lubricante, daños, desgaste anormal o pernos sueltos, en rodillos inferiores derecha <i>a. Check for lubricant leaks, abnormal wear or loosen bolts in right carrier rollers.</i> <i>b. Check for lubricant leaks, damage, abnormal wear or loosen bolts in right lower rollers.</i> 	A	C2
25	a. Verificar fugas de lubricante en cilindros y elementos de tensado de cadena derecha. b. Verificar daños, desgaste anormal o pernos sueltos en rueda tensora derecha. <i>a. Check for lubricant leaks in right cylinders and chain tension elements</i> <i>b. Check for damage, abnormal wear or loosen bolts on right tensioning wheel.</i> 	A	C2

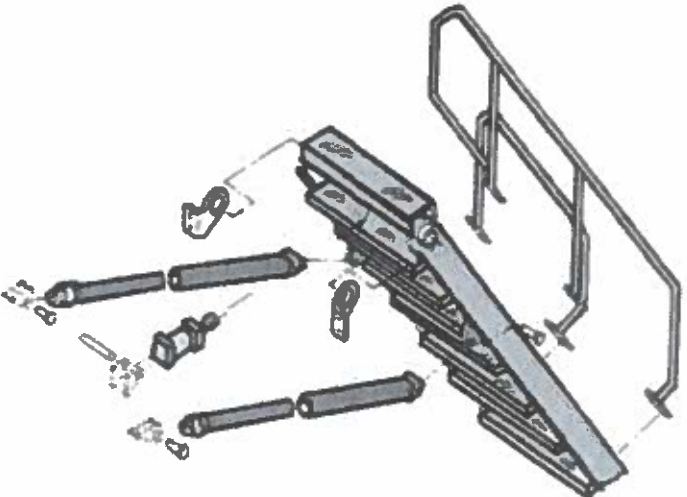
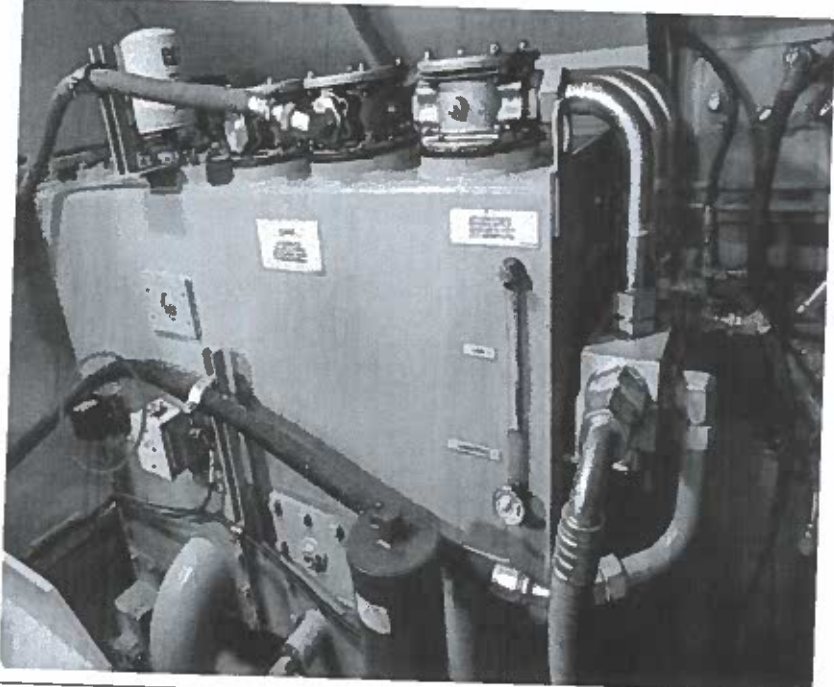
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
26	a. Verificar daños, desgaste anormal o pernos sueltos en zapatas de oruga derecha P/N Track Bolt 301 - 2301 / Track Nut 174 - 0222 Torque, 1300Nm ó 958lb/ft mas giro 120° b. Verificar daños, desgaste anormal o pernos sueltos en botapiedras de oruga (guia de la cadena) derecha a. Check for damage, abnormal wear or loose bolts on right track shoes. P/N Track Bolt 301-2301 / Track Nut 174-0222 Torque, 1300Nm ó 958lb/ft plus 120° turn b. Check for damage, wear or loosen bolts in right chain guards. 	A	C2
27	Verificar daños, desgaste anormal o pernos sueltos en rueda propulsora derecha Check for damage, wear or loosen bolts in right sprocket 	A	C2
28	Tome la muestras de aceite y despues drene y cambien el aceite del mando final lado cabina Capacidad 11 lts Verificar el estado de los tapones Verificar si en muestra se pueden observar particulas grandes, y reportar Verificar si la muestra contiene agua, si es asi reemplaze automaticamente. Take the oil samples and then drain and change the oil	A	C2

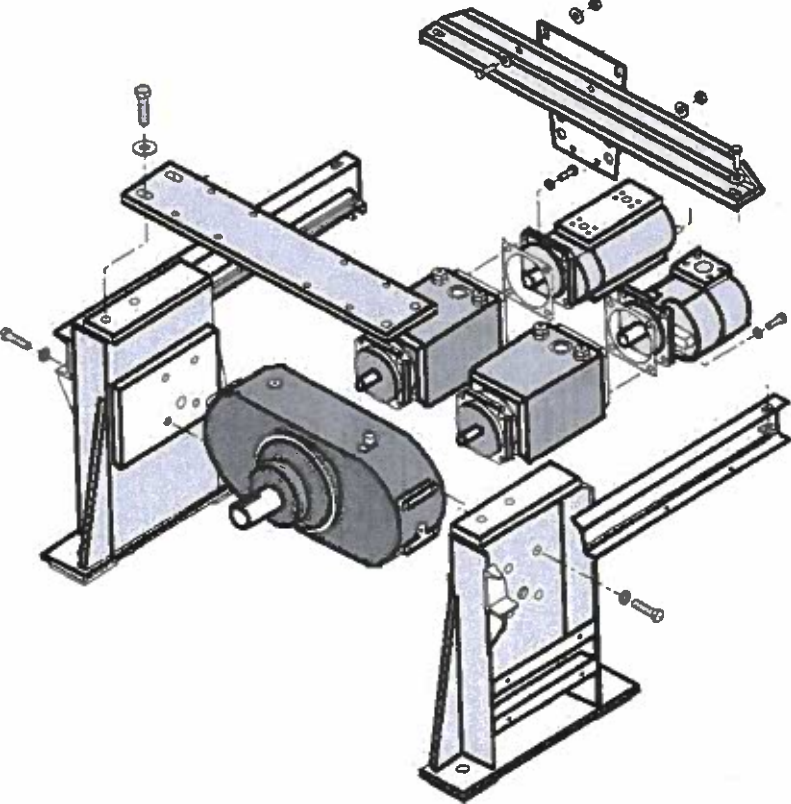
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
29	Tome la muestras de aceite y despues drene y cambien el aceite del mando final lado no cabina Capacidad 11 lts. Verificar el estado de los tapones Verificar si en muestra se pueden observar particulas grandes, y reportar Verificar si la muestra contiene agua, si es asi reemplace automaticamente. <i>Take the oil samples and then drain and change the oil</i>	A	C2
Gatos de Nivelación y Cortina de polvo Jack Pad & Dust Curtain			
30	Revise la cortina de polvo por daños o desgaste Revisar el estado de la cortina de polvo. Reponer flecos faltantes. <i>Check dust curtain for damage or wear</i> <i>Check dust curtain condition. Replace missing strips.</i> 	C	Em
31	Revise el estado de los platos y tubos protectores de los estabilizadores ante posibles daños externos, golpes, rozamientos. <i>Check the state of stabilizer's plates and protective tubes for external damages, dents, rubbing.</i>  UBICACIÓN DE LOS PLATOS ESTABILIZADORES	A	Em

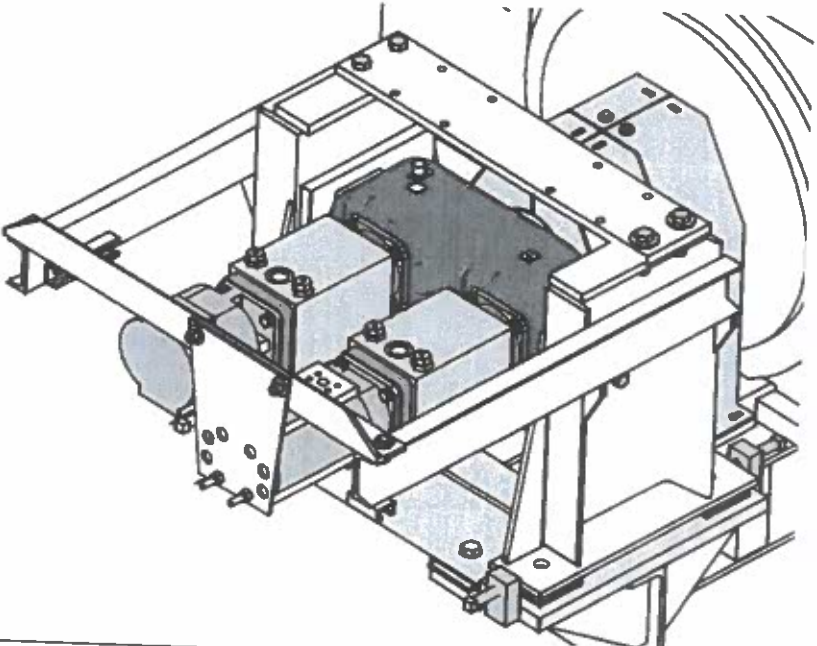
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
32	Verifique el estado del cuello y rótula de los platos estabilizadores, reporte si existen fisuras. Plato Estabilizador, P/N 464-0378 Pernos, P/N 03286200 (1/2" X 3.3/4"), Torque (80 Lb/Ft) Tuerca, P/N 02786425 (1/2"); Arandela, P/N 03951650 <i>Check the state of the stabilizer plate's neck and ball joint, report if there's cracks.</i> Stabilizer Plate, P/N 464-0378 Bolts, P/N 03286200 (1/2" X 3.3/4"), Torque (80 Lb/Ft) Tuerca, P/N 02786425 (1/2"); Arandela, P/N 03951650 	A	RC
33	Revise el estado de los pernos de la tapa superior en los cilindros de nivelación. Pernos Posteriores (480 LB/FT) P/N 03301580, CAPSSCREW, 1" X 5.5" gr5 (16 ea) P/N 05952150, WASHER FLAT. (32 ea) P/N 02786545, NUT, HEX LOCK (16 ea) Pernos Frontales (1" x 6.0") <i>Check the state of the upper side cap on the leveling cylinders.</i> Rear bolts torque (480 LB/FT) P/N 03301580, CAPSSCREW, 1" X 5.5" gr5 (16 ea) P/N 05952150, WASHER FLAT. (32 ea) P/N 02786545, NUT, HEX LOCK (16 ea) Front Bolts (1" x 6.0") Camisas de Gatos Hidráulicos 	A	RC
Carrete del cable, sistema inferior Cable reel, lower system			

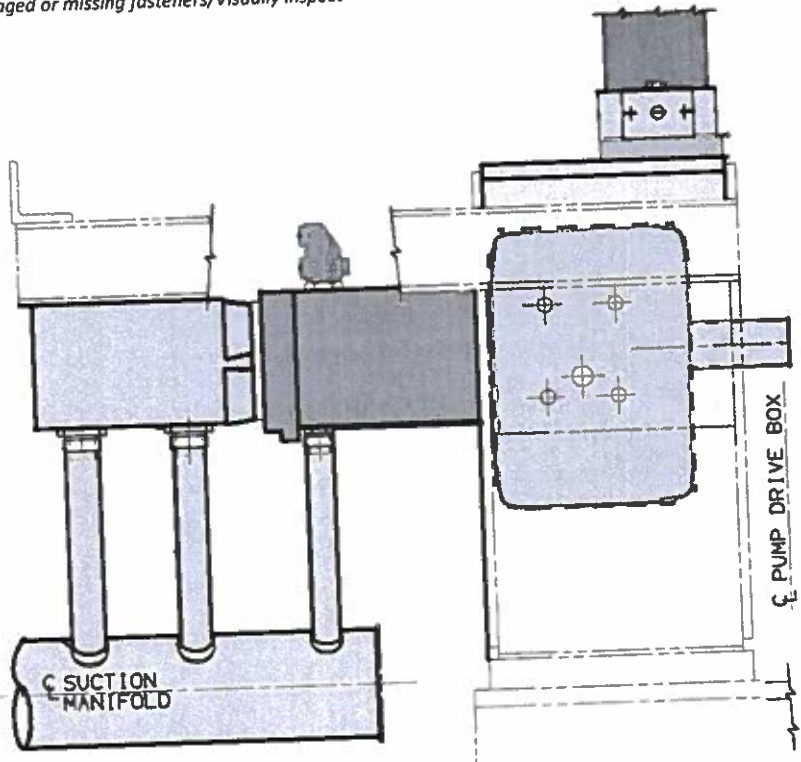
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
34	a. Lubrique manualmente en las chumaceras el carrete de cable b. Revise el carrete del cable por lubricación c. Revise si el motor del carrete del cable y las mangueras hidráulicas tienen fugas a. Manually lubricate the drum shaft bearings at 2 points. b. Check cable reel for lubrication. c. Check cable reel motor and hydraulic hoses for leaks 	A	RC
35	Revise el carrete del cable por daños y desgaste Check cable reel for damage and wear 	X	RC

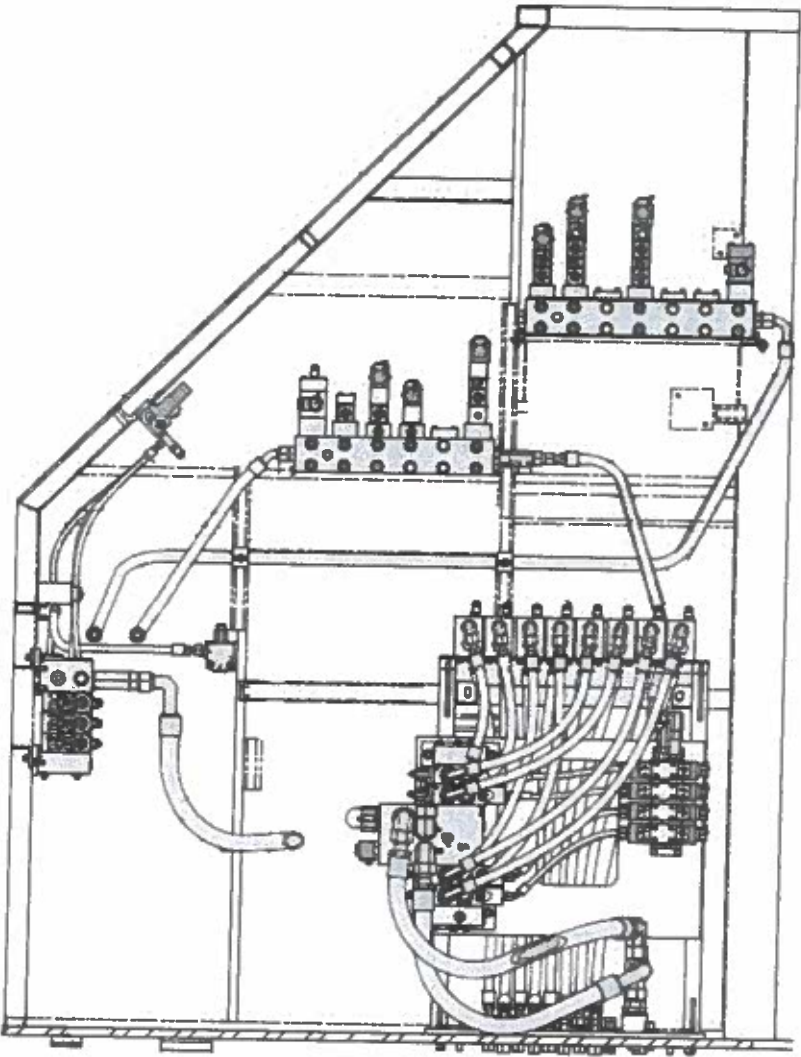
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
36	Mida y registre la tensión de la cadena del carrete del motor del tambor (rango entre 1/2" a 3/4") Ajustar si es necesario Inicial: <u>3/4"</u> <i>NO Requiere Ajuste</i> Ajustado: _____ Measure and record cable drum motor spool chain tension (range 1/2" to 3/4") Adjust if required Initial: _____ Adjusted: _____ Cadena del Motor Hyd - TAMBOR  Soltura entre 0.500" @ 0.750" pulgadas (1.3 @ 1.9 cm)	A	CZ RL
II - Sala de máquinas Machinery house			
37	Revise el cilindro de la escalera retráctil para detectar fugas de aceite y daños en el montaje Check retractable stairway cylinder for leaks and mounting 	A	RC

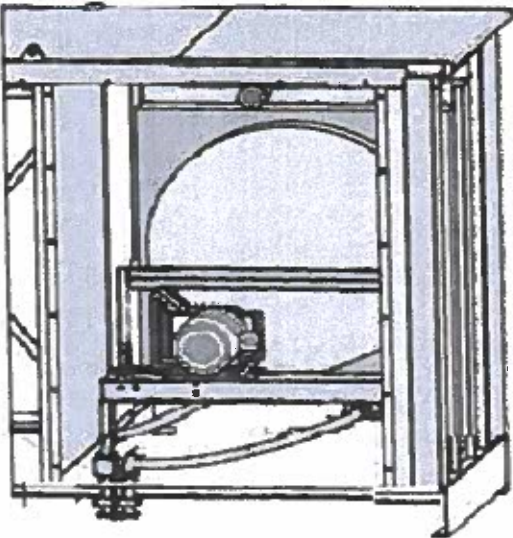
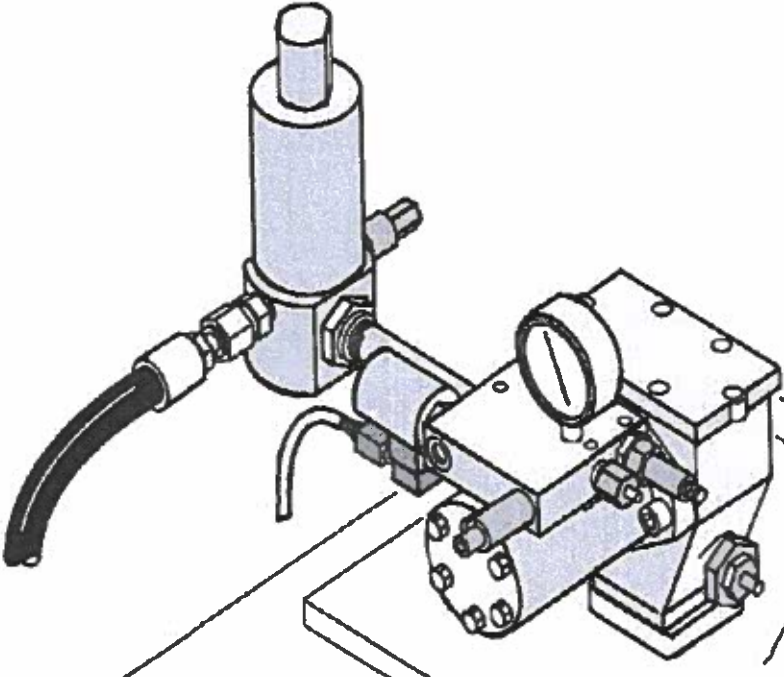
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
38	Revise el exterior de la sala de máquinas por daños, desgaste y fisuras Verifique todos los pasillos, barandillas, paneles de pared y puertas <i>Check the outside of the machinery house for damage, wear and cracking</i> <i>Check all walkways, railing, wall panels and doors</i> 	A	RC
39	a. Inspeccione el tanque de aceite hidráulico para detectar fugas, pérdidas y daños b. Verifique el nivel de aceite del tanque hidráulico (Mástil arriba y gatos retraídos nivelando al mínimo, el aceite debe medir a nivel máximo) Rellene si es necesario mueva a boom arriba – patas retraídas. c. Drene el agua y el sedimento del tanque hidráulico <i>a. Inspect hydraulic oil tank for leaks, weeps and damage</i> <i>b. Check hydraulic tank oil level (Jack legs up, mast in raised position, the oil level must read full) Top up if required move to 'boom up - legs retracted'</i> <i>c. Drain water and sediment from hydraulic tank</i> 	A	RC

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
40	a. Revise la caja de engranajes de la bomba PTO para ver si hay fugas b. Revisar el torque de los pernos de montaje de la caja de engranajes de la bomba PTO <i>a. Check pump drive gearbox for leaks and weeps b. Check pump drive gearbox mounting bolt tension</i> 	A	RC

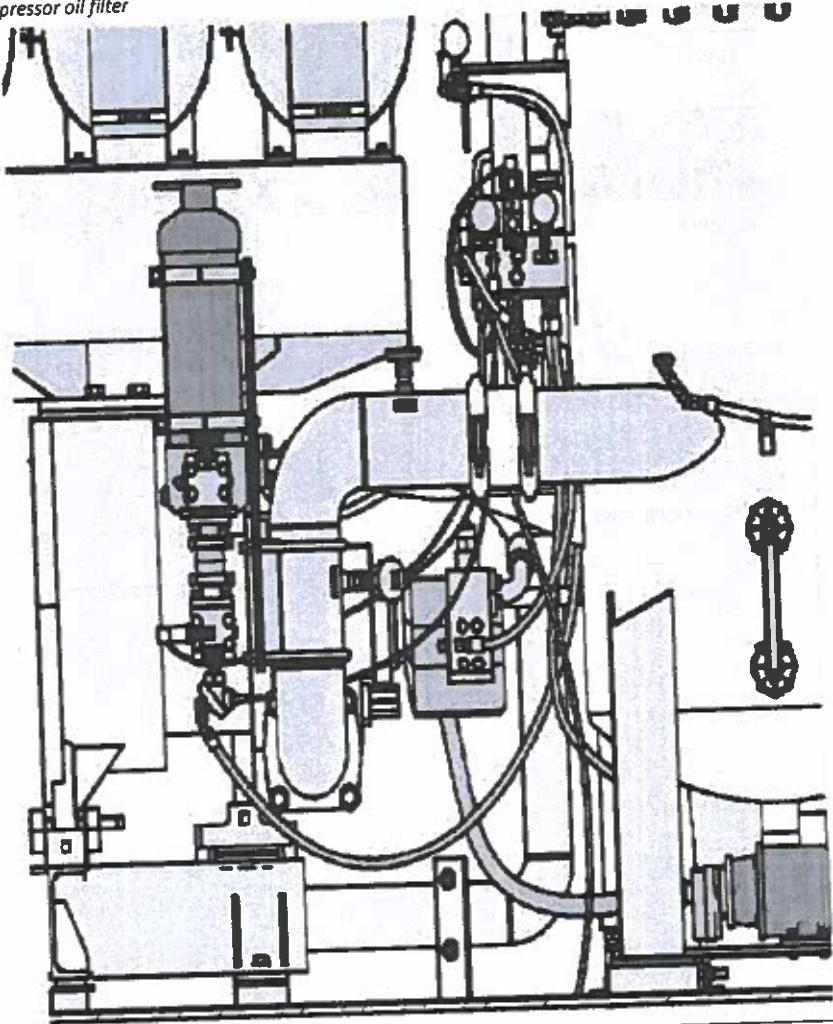
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
41	a. Revisar el nivel de aceite de la caja de engranajes, tomar muestra Rellene si es necesario b. Revise las bombas y todas las mangueras en busca de fugas, daños y desgaste. a. Check pump drive gearbox oil level Top up if required b. Check pumps and all hoses for leaks damage and wear. 	A	EM
42	Tome una muestra de aceite y despues Drene y reemplace el aceite de la caja de engranajes de la bomba PTO Capacidad 8 lts Drain and replace pump drive gearbox oil	A	EM

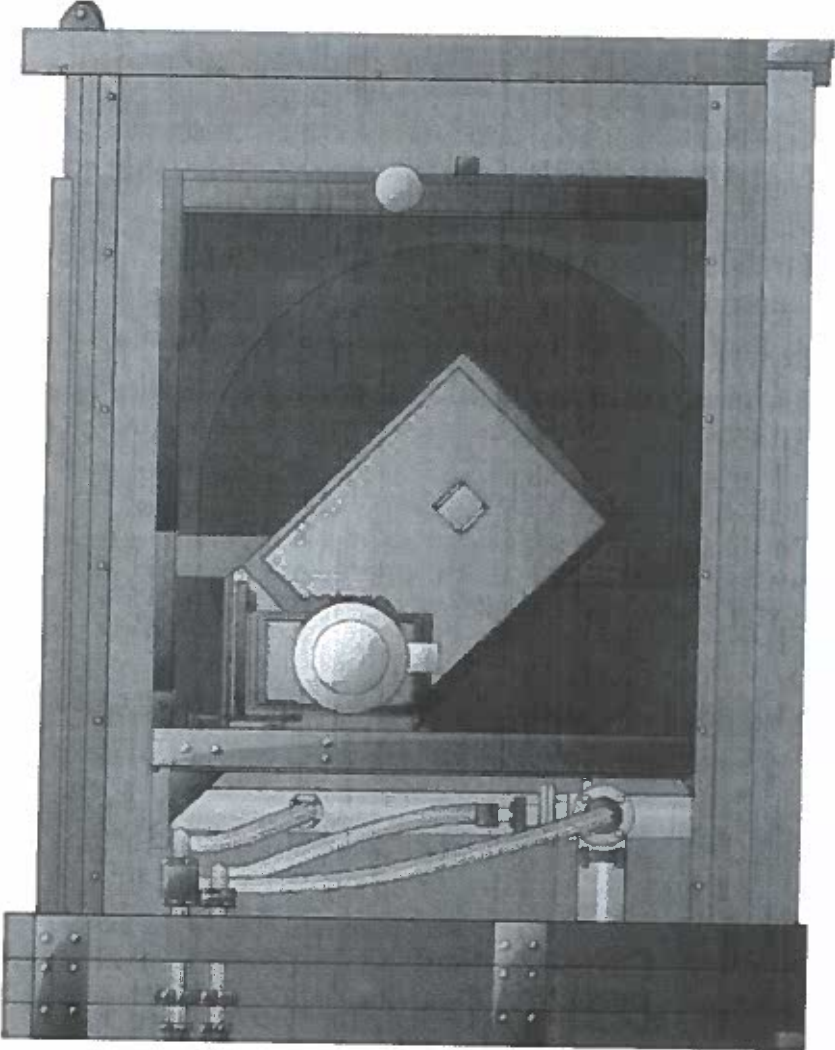
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
43	Verifique todos los pernos de fijación de todas las mangueras hidráulicas. Sin sujetadores flojos, dañados o faltantes/Inspeccione visualmente. <i>Spanner check all hose retaining bolts</i> <i>No loose, damaged or missing fasteners/Visually inspect</i> 	A	EM

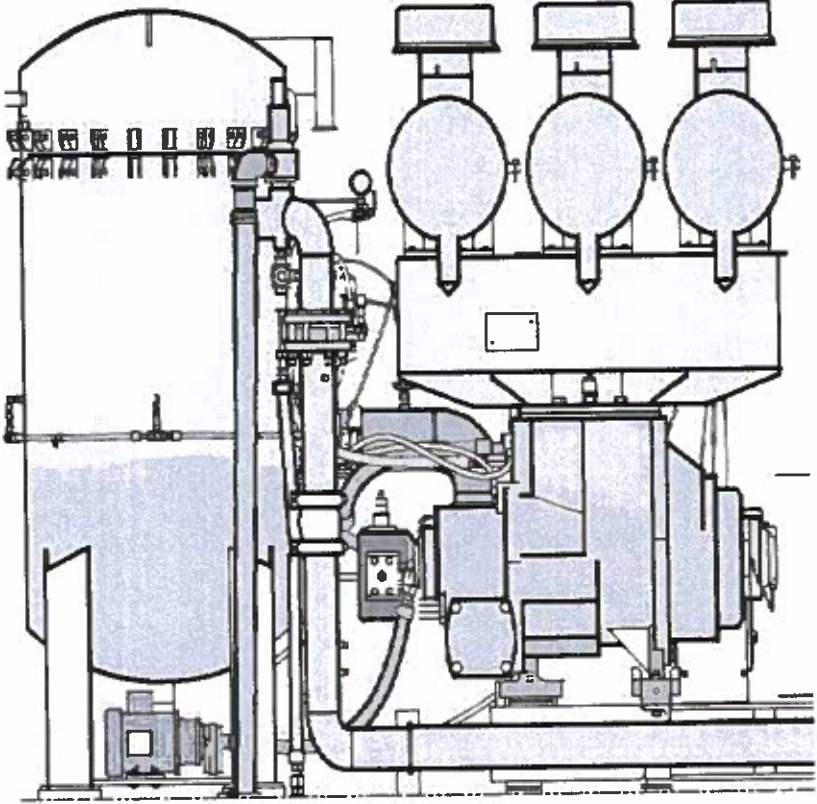
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
44	a. Revise los bloques de válvulas de control hidráulico, mangueras y accesorios para detectar fugas, desgaste y daños b. Revise los pernos y accesorios de los bloques de la válvula de control hidráulico <i>a. Check hydraulic control valve blocks, hoses and fittings for leaks, weeps, wear and damage</i> <i>b. Check hydraulic control valve blocks fasteners and fittings</i> 	C	RC

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
45	Revise el enfriador hidráulico para detectar pérdidas, desgaste y daños <i>Check hydraulic cooler pack for weeps, leaks, wear and damage</i> 	A	C2
46	Revise líneas del enfriador hidráulico y la condición y posicionamiento de la manguera <i>Check hydraulic cooler pack line and hose condition and positioning</i>	A	C2
47	Revise la bomba de grasa para detectar derrames o fugas de aceite hidráulico Controlar el nivel del tanque de grasa Rellene si es necesario. <i>Check grease pump for hydraulic oil weeps or leaks</i> <i>Check grease tank level Top up if required.</i> 	C	C2
48	Tome Muestra de aceite y despues Drene y reemplace el aceite del cárter de la bomba de grasa <i>Drain and replace grease pump crank-case oil</i>	C	C2
Servicio de Lubricación Lubrication Service			

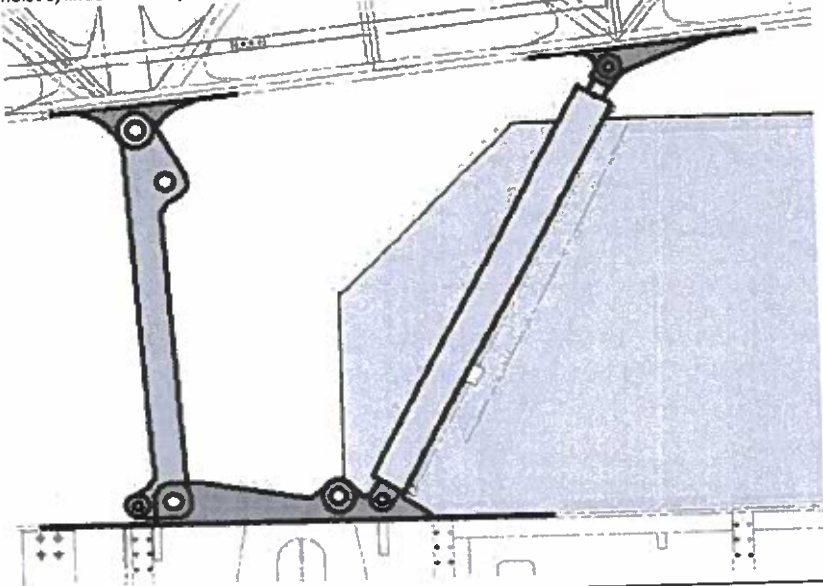
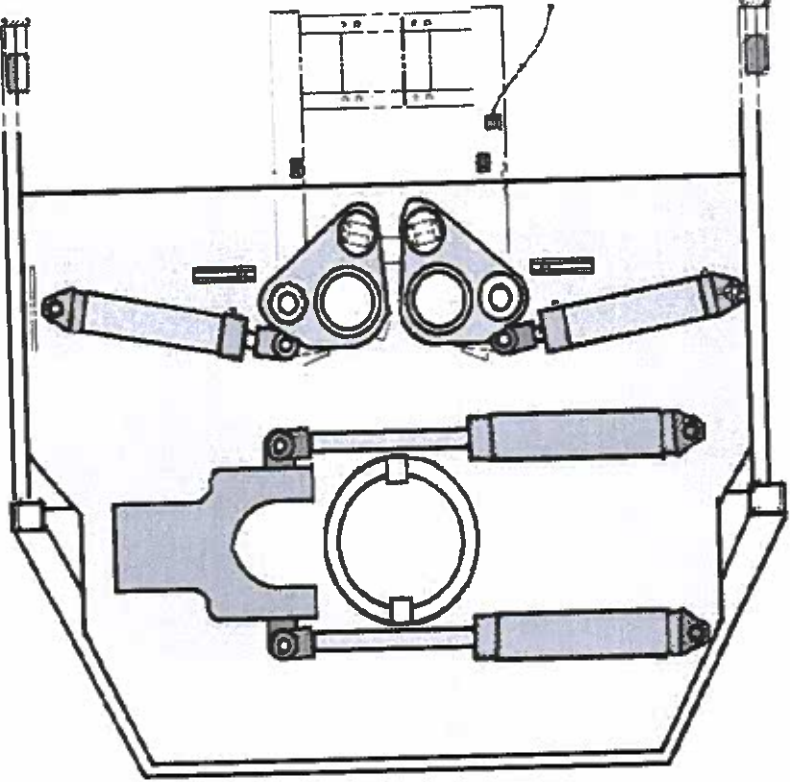
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
49	Verificar suministro apropiado de grasa en cada punto de aplicación <i>Check for proper grease supply in every greasing point</i>	A	C2
50	Revisar todas las mangueras y líneas de grasa para detectar derrames y pérdidas <i>Check all grease hoses and lines for weeps and leaks</i>	A	C2
51	Compruebe todas las mangueras de grasa y que el montaje de las líneas este asegurado <i>Check all grease hoses and line mounting and security</i>	A	C2
Compresor Compressor			
52	Verifique el nivel de aceite del tanque del compresor Rellene si es necesario <i>Check compressor receiver tank oil level</i> <i>Top up if required</i>	A	C2
53	Verificar presión diferencial entre salida del compresor y salida del estanque receptor (no exceder 9psi) <i>Verify differential pressure between compressor outlet and receiver tank outlet (less than 9 psi)</i>	A	C2
54	Reemplace los filtros separadores del compresor Presión diferencial máxima de 9psi Realice corte de filtro, tome muestra del filtro para entregar al equipo de confiabilidad, si observa un cantidad de partículas considerable notificar inmediatamente a su supervisor. <i>Replace compressor separator filters</i>	A	C2

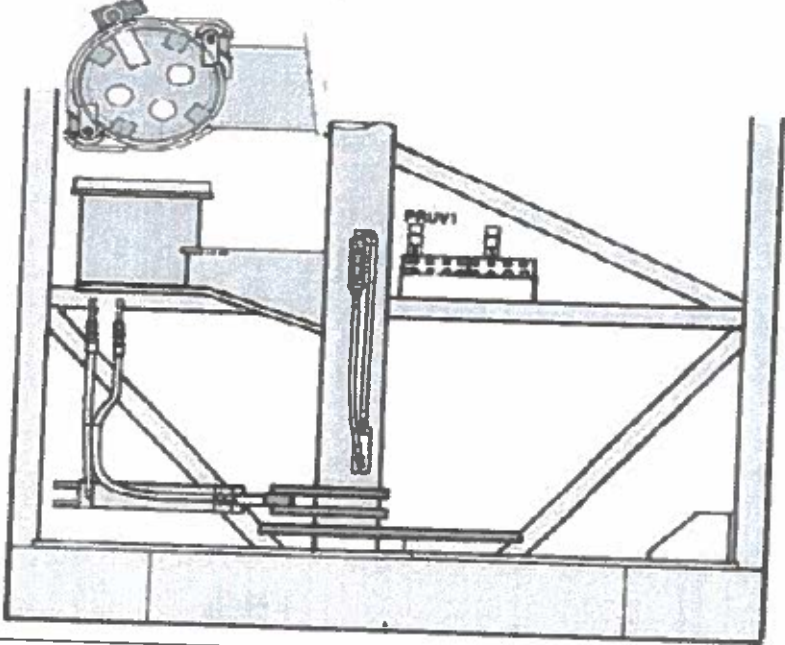
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
55	Reemplace el filtro de aceite del compresor Realice corte de filtro, tome muestra del filtro para entregar al equipo de confiabilidad, si observa un cantidad de partículas considerable notificar inmediatamente a su supervisor. <i>Replace compressor oil filter</i> 	A	C2
56	Revise todas las mangueras y líneas de aceite del compresor en busca de fugas, desgaste o daños <i>Check all compressor oil lines and hoses for leaks, wear or damage</i>	A	C2
57	Compruebe todas las líneas de aire y mangueras del compresor en busca de fugas, desgaste o daños <i>Check all compressor air lines and hoses for leaks, wear or damage</i>	A	C2
58	Verifique el montaje de todas las líneas y mangueras de aceite del compresor por seguridad <i>Check all compressor oil lines and hoses for mounting and security</i>	A	C2
59	Verifique el montaje todas las líneas de aire y mangueras del compresor por seguridad <i>Check all compressor air lines and hoses for mounting and security</i>	A	C2

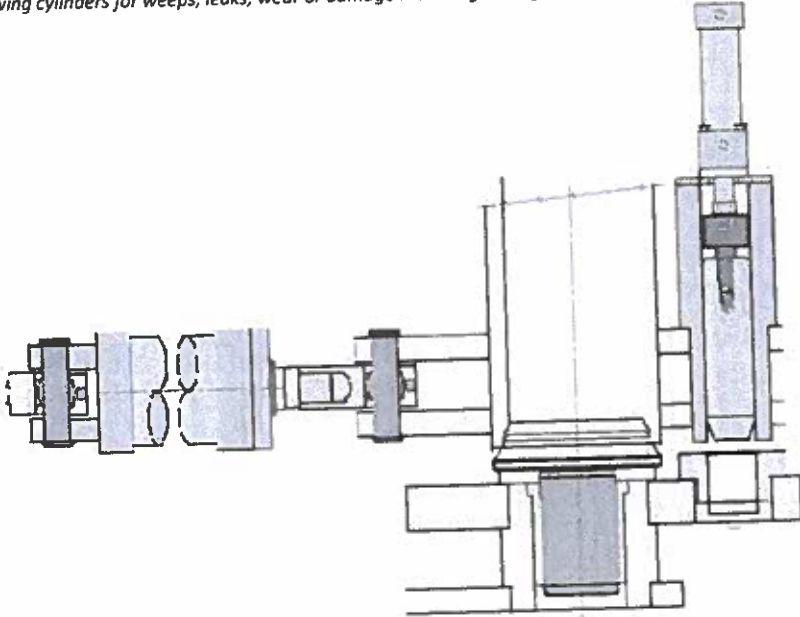
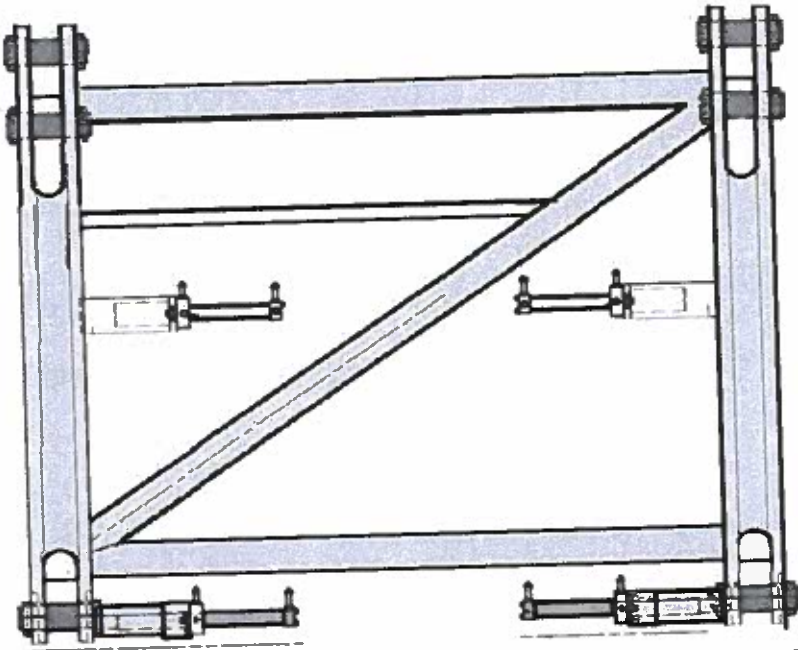
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
60	Revise el conjunto de enfriador del compresor para detectar pérdidas, derrames, desgaste y daños Verifique la condición de la línea del conjunto del enfriador del compresor y el posicionamiento de la manguera. <i>Check compressor oil cooler pack for weeps, leaks, wear and damage</i> <i>Check compressor cooler pack line and hose condition and positioning.</i> 	A	Em
61	Verifique la condición de montaje del conjunto del enfriador del compresor y el torque del soporte, estado de las guardas de correa (faja) y de la rejilla de protección. <i>Check compressor cooler pack mount condition and fastener tension</i>	X	Em
62	Verificar el estado, posible holgura radial o axial en el eje de accionamiento del ventilador <i>Check for fan shaft bearing play axial or radial</i>	A	Em
63	Revisar ruidos extraños, apagar equipo y corra motor del ventilador <i>Check for unusual noise, equipment shut off and force cooler fan motor</i>	A	Em
64	Verifique la tubería de entrada de aire del compresor en busca de fugas, desgaste y daños <i>Check compressor air intake piping for leaks, weeps, wear and damage</i>	A	Em

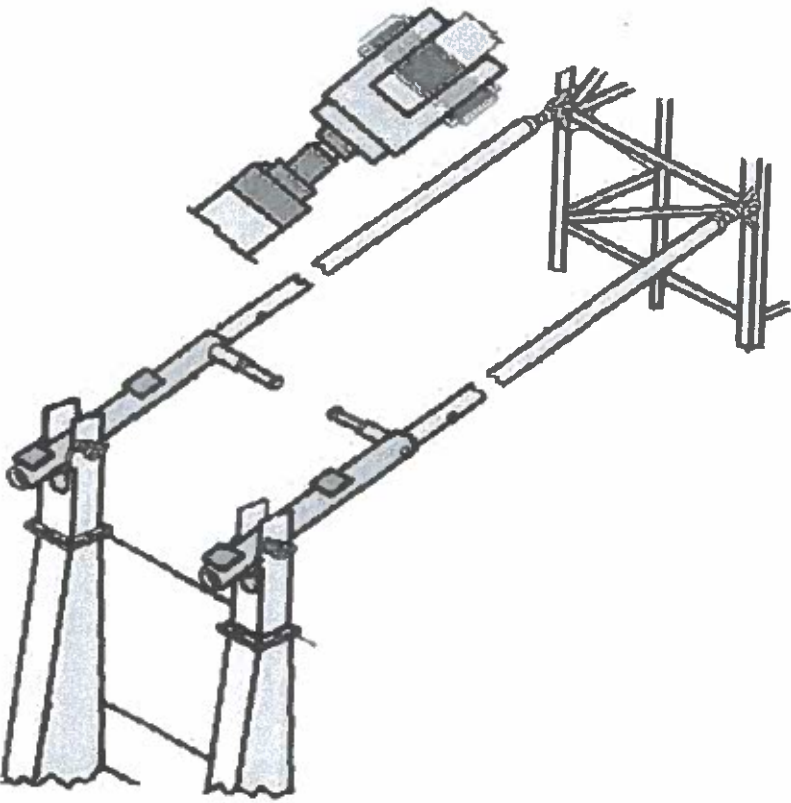
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
65	Revise la caja de admisión de aire del compresor para detectar fugas, desgaste y daños. Inspeccione los filtros de entrada de aire del compresor. Reemplace si es necesario Reemplace los filtros de entrada de aire exterior del compresor. <i>Check compressor air intake housing for leaks, weeps, wear and damage</i> <i>Inspect outer compressor air intake filters Replace if required.</i> <i>Replace compressor outer air intake filters</i> 	A	RC EW
66	Inspeccione los filtros de entrada de aire del compresor interno Limpie o reemplace si es necesario <i>Inspect inner compressor air intake filters</i> <i>Clean or replace if required</i>	A	Re
Inspección de la cabina operador Cab Inspection			

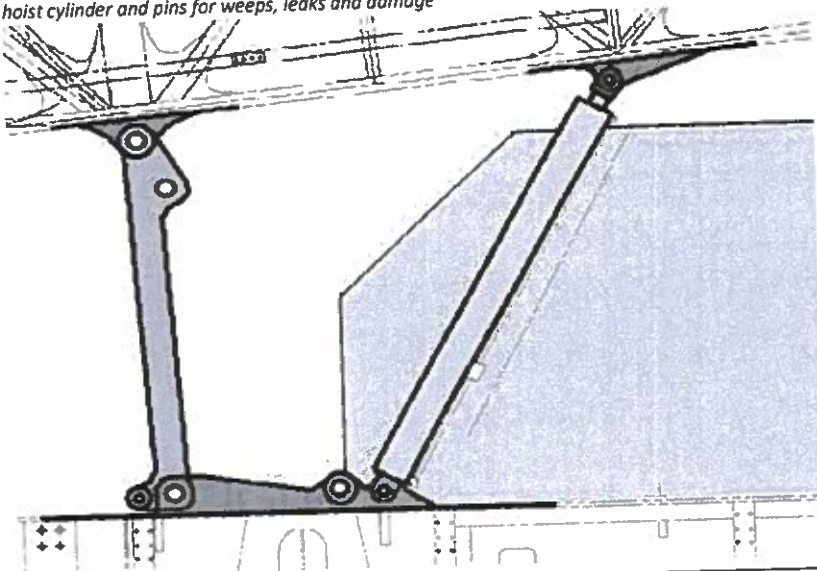
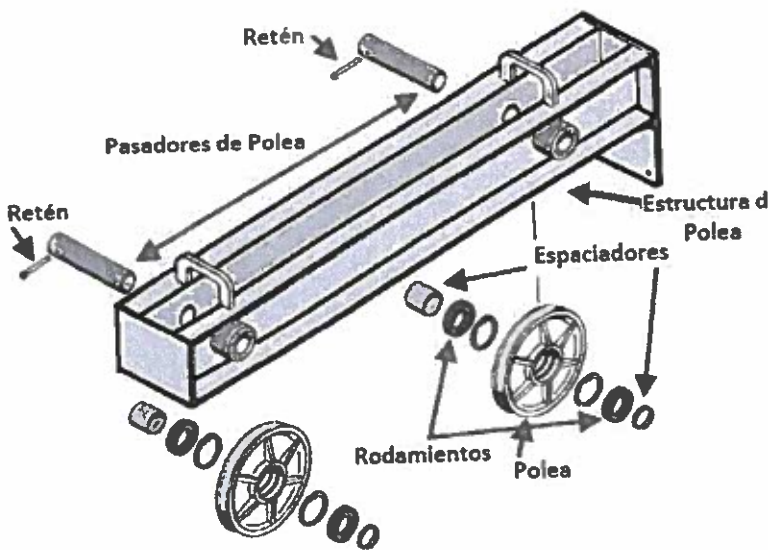
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
67	Reemplace el filtro de aire del presurizador de la cabina <i>Replace cabin pressuriser/fresh air filter.</i>	NO VINO	
68	Reemplace el filtro de aire de recirculación de la cabina <i>Replace cabin recirculation air filter.</i>		NO VINO
69	Revise la puerta de la cabina y sellos por daños y desgaste <i>Check all cab door and seals for damage and wear</i>		A
70	Revise todas las ventanas por daños <i>Check all windows for damage</i>		RL
71	Verifique que todas las persianas de la cabina funcionen correctamente y que no estén dañadas <i>Check all cab window blinds for correct operation and for damage</i>		RL
		A	RL
A bordo (cubierta) On-board (Deck)			

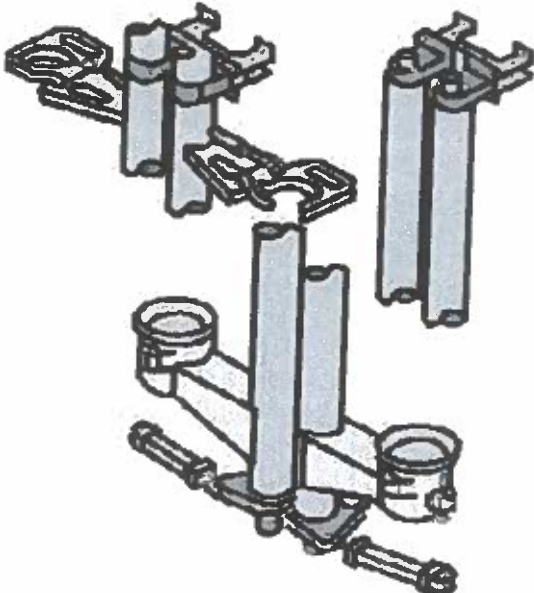
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
72	Verifique condición de orejas y pasadores de anclaje del cilindro de levante del mástil no estén dañados ni desgastados (4 puntos) Comprobar el pasador de anclaje del cilindro del levante del mástil y la lubricación del pasador de retención. Engrase manual es requerido <i>Check mast hoist cylinder anchor pin for damage and wear</i> <i>Check mast hoist cylinder anchor pin and retaining pin lubrication Manual greasing required.</i> 	A	C2
73	Controlar el desgaste y daño del buje guía de la plataforma de perforación, (deck bushing) Verificar que las orejas de retención estén intactas <i>Check drill deck guide bushing for wear and damage</i> <i>Verify that retaining lugs are intact</i> 	A	EM

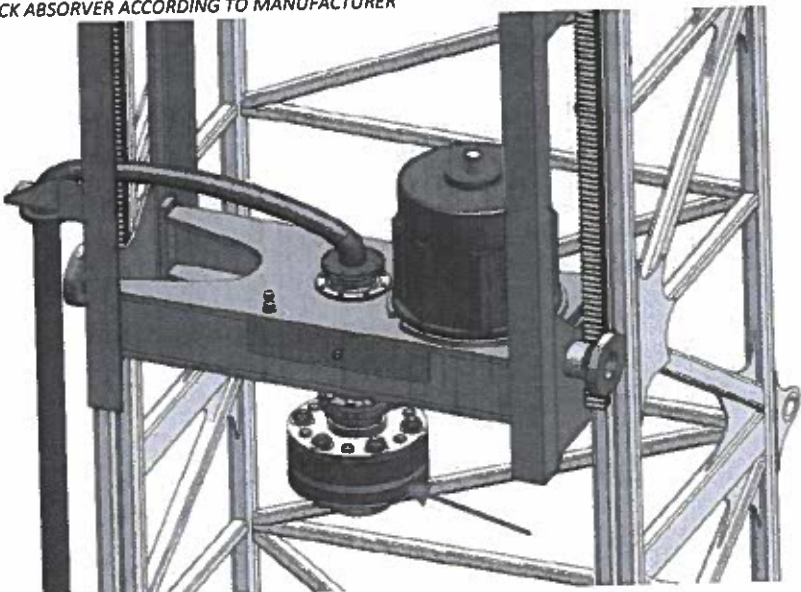
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
74	Verificar el estado del sello del deflector de polvo por desgaste o daño (el sello del deflector de polvo se ajusta alrededor de la tubería de perforación) <i>Check condition of dust deflector seal for wear or damage (dust deflector seal fits around drill pipe)</i>	A	EM
75	Revisar las llaves del deck (tool wrench) para detectar fugas, desgaste y daños <i>Check tool wrenches for leaks, weeps, wear and damage</i>	A	EM
76	Revisar la parte inferior del porta-barra por desgaste o daño, limpiar exceso de grasa. Engrase manual si es necesario. Verificar el mecanismo de accionamiento de limit switch de porta-barra. Verifique las garras del portabarra. Verificar libre operación. <i>Check lower portion of tool rack for wear or damage. Manual greasing required. Verify limit switch mechanism of pipe rack. Check the paws in rack pockets. Verify free operation.</i> 	A	EM

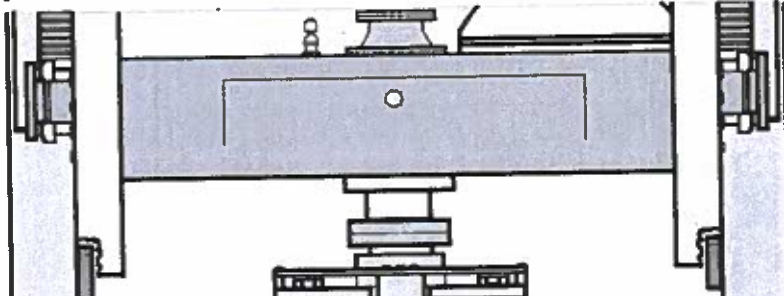
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
77	Revise los cilindros de enclavamiento de porta-barra para ver si hay fugas, desgaste o daños Engrase manual si es requerido Revise los cilindros de accionamiento de porta-barra para ver si hay fugas, desgaste o daños Engrase manual si es requerido. <i>Check rack locking cylinders for weeps, leaks, wear or damage Manual greasing required</i> <i>Check rack swing cylinders for weeps, leaks, wear or damage Manual greasing required.</i> 	A	RC
78	Verifique cilindro de los pasadores de bloqueo del mástil para detectar derrames, fugas, daños o desgaste Verificar operación libre de los pasadores de bloqueo del mástil. <i>Check mast locking pins and cylinders for weeps and leaks</i> <i>Check mast locking pins and cylinders Verify free operation.</i> 	A	RC

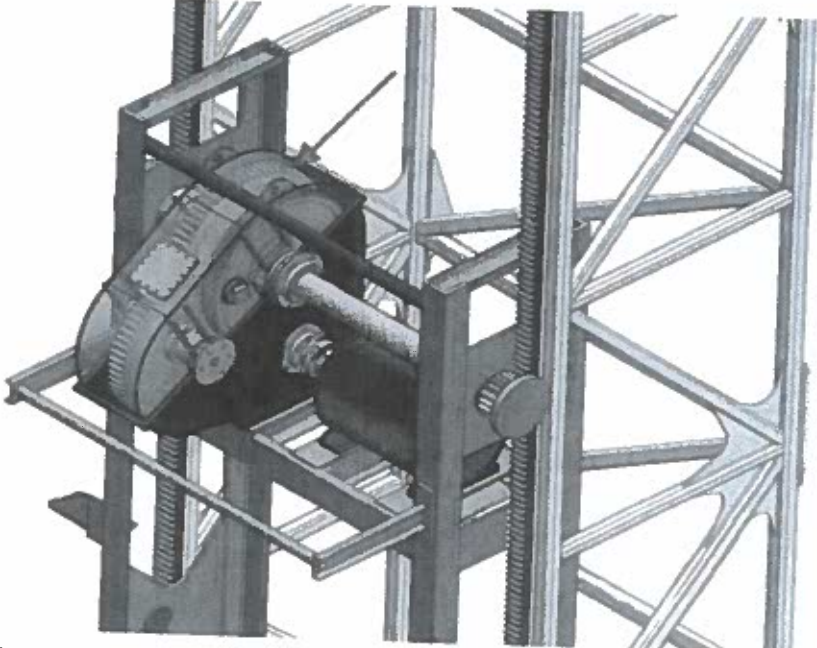
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
79	Verificar operación libre de los pasadores de bloqueo del mástil <i>Check mast locking pins and cylinders</i> <i>Verify free operation</i>		
80	Verificar que el cable del winche este corriendo por las poleas <i>Check that the winch cable is running through the sheaves</i>	A	RC
81	Verifique el estado del tanque de agua y las mangueras en busca de fugas, desgaste y daños <i>Check condition of water tank and hoses for leaks, wear and damage</i>	A	RC
82	Verifique el estado de los pasamanos y las escaleras de seguridad <i>Check condition of hand railing walk ways and safety ladders</i>	A	RC
Mástil Mast			
83	Verifique el estado de los puntales del mástil (mast brace) y sus pines para ver si están desgastados o dañados <i>Revise los cilindros de los pasadores de bloqueo (mast brace) para detectar derrames o fugas y daños.</i> <i>Check condition of mast brace and brace pins for wear and damage</i> <i>Check locking cylinders for weeps and leaks</i> 	A	RC

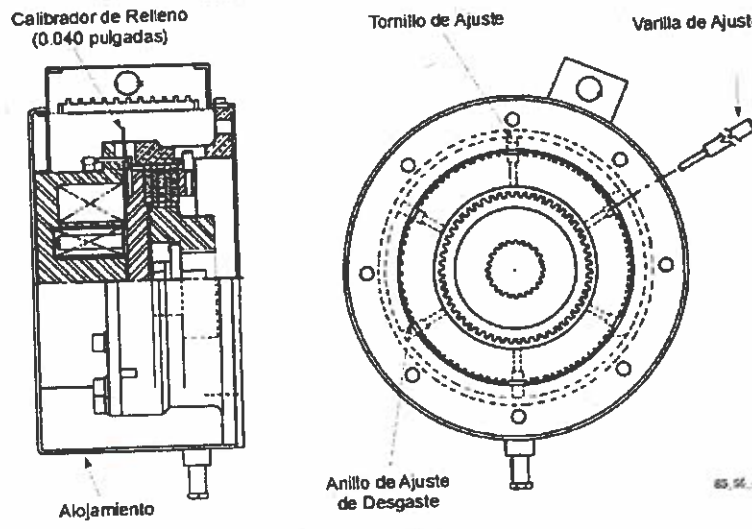
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
84	Revise el cilindro de levante del mástil y sus pasadores para detectar pérdidas, fugas y daños Check mast hoist cylinder and pins for weeps, leaks and damage 	A	C2
85	Inspeccione la estructura del mástil para detectar fisuras, desgaste u otros daños (mástil abajo - use canastillo) Inspect mast structure for cracking	A	C2
86	Verifique que la escalera del mástil y los resguardos de seguridad no se estén fisurados, o tengan pernos faltantes Check mast ladder and safety guards for cracking, missing bolts and wear	A	C2
87	Compruebe la plataforma del mástil por fisuras, pernos faltantes y desgaste Check mast platforms for cracking, missing bolts and wear	A	C2
88	Verifique las poleas del winche por desgaste o daño (use camion canastillo) Check winch sheaves for wear or damage 	A	C2

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
89	Verificar el estado de parte superior porta-barra por desgaste o daño Comprobar condicion de lubricacion de parte superior porta-barra <i>Check condition of upper rod rack for wear or damage</i> <i>Check condition of upper rod rack for lubrication.</i> 	A	EM
90	Verifique que la línea de aire (cañería y manguerote) del mástil no tenga fugas ni daños <i>Check mast air line for leaks or damage</i>	A	EM
91	Verifique los manguerotes (de grasa, de cables electricos) del mástil para ver si hay fugas o daños <i>Check mast black and air hoses for leaks or damage</i>	A	EM
92	Verifique que las conexiones hidraulicas y electricas del mastil no esten filtrando, sueltas o dañadas <i>Check mast lines and hoses weeps, leaks or damage</i>	A	EM
Carro de Perforacion Head machinery			

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
93	Verifique el acoplamiento del cabezal de rotación para determinar el desgaste del amortiguador y torqueo de los pernos (Shock Sub), estado de los alambres de seguridad. (cuando el amortiguador se ha desgastado hasta el punto de que ya no se puede obtener la carga previa de 0.375 ", el amortiguador debe ser reemplazado)ELIMINAR, SHOCK ABSORVER SEGUN FABRICANTE. <i>Check rotary head coupling for cushion wear and bolt tension (Shock Sub)</i> <i>(when the cushion has worn to a point that the 0.375" pre-load can no longer be obtained, the cushion must be replaced)</i> DELETE, SHOCK ABSORVER ACCORDING TO MANUFACTURER 	A	EM
94	Verificar el nivel de aceite del reductor de rotacion del cabezal. ASEGURESE QUE EL EQUIPO ESTA NIVELADO Rellene si es necesario <i>Check rotary head gearcase oil level</i> <i>Top up if required</i>	A	EM
95	Tome muestra de aceite y despues Drene y reemplace el aceite del reductor de rotacion del cabezal. Capacidad 200 lts Verifique el estado de sello de swivel Verifique el estado de respiradero. <i>Drain and replace rotary head gearcase oil</i> NO aplica		

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
99	Verificar que las barras de delimitacion de recorrido (material de desgaste) estén en su lugar y soldadas Revise las líneas y mangueras de reductor de rotación del cabezal por condición de seguridad, desgaste y daño. <i>Verify chock bars (wear material) are in place and welded</i> <i>Check rotary gearcase lines and hoses for security, wear and damage.</i> 		

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
102	Revise la caja reductora de empuje (PULLDOWN) para ver si hay fisuras, desgaste o daño <i>Check pulldown gearcase for weeps and leaks</i> 	A	RC
103	Compruebe la Regulación de rodillos del carro de rotación Llène los datos en el formato adjunto: REGULACION DE RODILLOS DE CABEZAL DE ROTACION. En el caso que se encuentre fuera de rango Proceda a ajustar a la medida de tolerancia. <i>Check the Roller Adjustment of the rotation carriage</i> <i>Fill in the data in the attached format: REGULATION OF ROTATION HEAD ROLLERS.</i> <i>In the event that it is out of range Proceed to adjust the measurement</i>	A	EM
104	Medir desgaste del freno del pulldown utilizando formato adjunto <i>Measure pulldown brake wear using attached form</i>		

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
105	Inspección del Freno de Pulldown Inspeccione periódicamente el desgaste del freno midiendo el intervalo de aire a través de las ranuras en la jaula. Una indicación del desgaste del freno es una señal de falla en la apertura del freno. Cuando el intervalo de aire se torna excesivo, el freno no se abrirá. Cuando el intervalo de aire alcanza .065", la abertura debería ser ajustada. La operación normal de la abertura es de .050". Cuando el paquete de discos de fricción se desgasta a la mitad de su espesor original, el paquete de discos de fricción debe ser reemplazado. Anote la medida tomada:..... <i>Pulldown Brake Inspection</i> Periodically inspect the brake for wear by measuring the air gap through the slots in the cage. An indication of brake wear is a sign of failure to open the brake. When the air gap becomes excessive, the brake will not open. When the air gap reaches .065", the aperture should be adjusted. Normal aperture operation is .050". When the friction disc pack wears to half its original thickness, the friction disc pack must be replaced. write measure:..... 		
Chequeos finales Final checks			
106	Verifique que las protecciones y los dispositivos de seguridad estén en su lugar <i>Check that guards and safety devices are in place</i>		
107	Verifique que todos los niveles de fluidos, estén en el nivel correcto <i>Verify that all fluid levels are set to the correct level</i>		
108	Todas las cerraduras de bloqueo son eliminadas por individuos responsables <i>All lock out locks are removed by responsible individuals</i>		

Enliste cualquier falla identificada del equipo que requiera trabajo adicional, generando una notificación subsecuente.

Solicitud de Trabajos Pendientes (Código C y N).

Defectos y/o detalles de tareas adicionales Partes, cantidad, horas de trabajo, habilidad, recursos requeridos: **debe colocarlo en el formato de solicitud de trabajo.**

[illegible]

Enumere cualquier falla / defecto del equipo identificado que se rectificó durante la inspección / servicio.

Reparaciones Realizadas (Código B)

[illegible]

